

PLANILHA DE MEDIÇÃO
CONTRATO Nº 174/2024 - CONSTRUÇÃO DE PISCINA MUNICIPAL
ÁREA: 780,85M²
EMPRESA: GAYA ENGENHARIA LTDA - CNPJ 35.493.310/0001-70

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		VALORES LICITADOS		1ª MEDIÇÃO	2ª MEDIÇÃO
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI			31/07/2024	28/08/2024
1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADEQUADA DE 2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	4,50	250,00	305,00	1.125,00	13.708,00	13.330,45			
1.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	M2	4,00	1.340,10	1.634,92	5.360,40	1.372,50	1.334,70	1.334,70	1.334,70	
1.3	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	4,00	385,83	470,71	1.543,32	1.882,84	6.359,56	6.359,56	6.359,56	
1.4	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	2,50	1.282,94	1.565,19	3.207,35	3.912,98	1.830,98	1.830,98	1.830,98	
2	LOCAÇÃO												
2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALEIRADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	112,00	80,99	98,81	9.070,88	11.066,72	10.761,91	10.761,91	10.761,91	
3	MOVIMENTO DE TERRA												
3.1	102288	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO MOLE. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	236,50	10,75	13,12	2.542,38	3.102,88	6.490,12			
3.2	104729	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	177,40	16,50	20,13	2.927,10	3.571,06	3.017,42	3.017,42	3.017,42	85,46
4	SAPATAS EM CONCRETO (INFRAESTRUTURA)												
4.1	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	199,40	117,80	143,72	23.489,32	28.657,77	27.868,46			
4.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	483,90	17,23	21,02	7.993,00	9.751,18	9.482,61			
4.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	64,30	15,67	19,12	1.007,58	1.229,42	1.195,56			
4.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	134,10	14,28	17,42	1.914,95	2.336,02	2.271,68			
4.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	989,50	12,58	15,35	12.447,91	15.188,83	14.770,49			
4.6	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	546,80	10,57	12,90	5.779,68	7.053,72	6.859,44			
4.7	96519	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	SINAPI	M2	67,50	34,29	41,83	2.314,58	2.823,53	2.745,76			
4.8	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	43,30	701,02	855,24	30.354,17	37.031,89	36.011,94			
5	PILARES EM CONCRETO (CONVENCIONAL)												
5.1	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	100,30	166,76	203,45	16.726,03	20.406,04	34.299,52			
5.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	179,30	13,70	16,71	2.456,41	2.996,10	19.844,01			
5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	444,60	10,76	13,13	4.783,90	5.837,60	2.913,58			
5.4	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	134,70	8,75	10,68	1.178,63	1.438,60	5.676,82			
5.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	SINAPI	M3	5,60	672,22	820,11	3.764,43	4.592,62	1.398,98			
6	VIGAS DE BALDRAME (CONVENCIONAL)												
6.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	92,20	192,64	235,02	17.761,41	21.688,84	4.466,13			
6.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	76,50	17,23	21,02	1.316,10	1.608,03	31.929,26			
6.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	254,80	12,58	15,35	3.205,38	3.911,18	21.072,03			
6.4	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	73,00	10,57	12,90	771,61	941,70	1.563,74			
6.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,50	701,02	855,24	3.855,61	4.703,82	3.803,46			
7	VIGAS INTERMEDIÁRIAS (CONVENCIONAL)												
								9.950,73	12.139,98	915,76			
										4.574,27			
										11.805,60			

OK

7.1	32467	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA. ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA. PÉ-DIREITO SIMPLES. EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020.	SINAPI	M2	44,80	108,06	131,83	4.841,09	5.905,98	5.743,31	
7.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	44,80	13,70	16,71	611,02	745,27	724,74	
7.3	104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	182,70	12,49	15,24	2.281,92	2.784,35	2.707,66	
7.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPa. PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	3,20	692,72	845,12	2.216,70	2.704,38	2.629,89	
8	VIGAS DE COBERTURA CONVENCIONAL										
8.1	92465	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA. ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA. PÉ-DIREITO DUPLA. EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	31,00	167,06	203,81	5.178,86	6.318,11	6.144,09	
8.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	36,10	13,70	16,71	494,57	603,23	586,62	
8.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	83,30	12,06	14,71	1.004,60	1.225,34	1.191,59	
8.4	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPa. PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	1,80	692,72	845,12	1.246,90	1.521,22	1.479,32	
9	ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO										
9.1	VIGAS DE BALDRAME										
9.1.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	84,63	32,12	39,19	2.718,32	3.316,85	3.225,30	
9.1.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO. VIGA BALDRAME E SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM. - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	62,70	17,23	21,02	1.080,32	1.317,95	1.281,65	
9.1.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO. VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	7,70	15,67	19,12	120,66	147,22	143,17	
9.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO. VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM. - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	196,10	12,58	15,35	2.466,94	3.010,14	2.927,23	
9.1.5	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO. VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	38,00	10,57	12,90	401,66	490,20	476,70	
9.1.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES. FCK 30 MPa. COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	4,50	701,02	855,24	3.154,59	3.848,58	3.742,58	
9.1.7	5824	CAMINHÃO TOCO. PBT 16.000 KG. CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG. DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 189 CV. INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA. DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	4,80	210,53	256,85	1.010,54	1.232,88	1.198,92	
9.1.8	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG. MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M. INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV. - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	3,20	270,83	330,41	866,66	1.057,31	1.028,19	
9.2	PILARES EM CONCRETO										
9.2.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	206,72	32,12	39,19	6.639,85	8.101,36	7.878,23	
9.2.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	487,20	13,70	16,71	6.676,01	8.142,78	7.918,51	
9.2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	210,20	10,76	13,13	2.261,75	2.759,93	2.683,91	
9.2.4	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.352,00	8,75	10,68	11.830,00	14.439,36	14.041,66	
9.2.5	103672	CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 25 MPa. COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	20,90	672,22	820,11	14.046,40	17.140,30	16.668,21	
9.2.6	5824	CAMINHÃO TOCO. PBT 16.000 KG. CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG. DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 189 CV. INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA. DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	11,50	210,53	256,85	2.421,10	2.953,78	2.872,43	
9.2.7	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG. MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M. INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG. POTÊNCIA DE 189 CV. - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	9,90	270,83	330,41	2.681,22	3.271,06	3.180,97	
9.3	VIGAS INTERMEDIÁRIAS										
9.3.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	93,25	32,12	39,19	2.995,19	3.694,47	3.553,82	
9.3.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	81,30	13,70	16,71	1.113,81	1.358,52	1.321,10	
9.3.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,90	12,89	15,73	114,72	140,00	136,14	
9.3.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	212,30	10,76	13,13	2.284,35	2.787,50	2.710,73	
9.3.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	115,50	9,05	11,04	1.045,28	1.275,12	1.240,00	
9.3.6	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=25 MPa. PARA LAJES MACIAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	5,90	673,56	821,74	3.974,00	4.848,27	4.714,74	
9.3.7	5824	CAMINHÃO TOCO. PBT 16.000 KG. CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG. DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M. POTÊNCIA 189 CV. INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA. DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M. - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	6,30	210,53	256,85	1.326,34	1.618,16	1.573,59	

Barry

9.3.8	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	5,00	270,83	330,41	1.354,15	1.652,05	1.606,55	
9.4	VIGAS DE COBERTURA										
9.4.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	72,00	32,12	39,19	2.312,64	2.821,68	2.743,96	
9.4.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	60,10	13,70	16,71	823,37	1.004,27	976,61	
9.4.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	6,00	12,89	15,73	77,34	94,38	91,78	
9.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	209,10	10,76	13,13	2.249,92	2.745,48	2.669,86	
9.4.5	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	4,30	673,56	821,74	2.896,31	3.533,48	3.436,16	
9.4.6	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	4,60	210,53	256,85	968,44	1.181,51	1.148,97	
9.4.7	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	8,40	270,83	330,41	2.274,97	2.775,44	2.699,00	
9.5	VIGAS ARQUIBANCADAS										
9.5.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	156,52	32,12	39,19	5.027,42	6.134,02	5.965,07	
9.5.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	86,80	12,89	15,73	1.118,85	1.365,36	1.327,75	
9.5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	420,70	10,76	13,13	4.526,73	5.523,79	5.371,65	
9.5.4	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	563,50	8,75	10,68	4.930,63	6.018,18	5.852,42	
9.5.5	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	5,88	673,56	821,74	3.960,53	4.831,83	4.698,75	
9.5.6	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	6,50	210,53	256,85	1.368,45	1.669,53	1.623,55	
9.5.7	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	6,50	270,83	330,41	1.760,40	2.147,67	2.088,52	
9.6	PLACAS ARQUIBANCADA										
9.6.1	S10045	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	ORSE	m2	377,70	32,12	39,19	12.131,72	14.802,06	14.394,37	
9.6.2	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	822,00	13,17	16,07	10.825,74	13.209,54	12.845,72	
9.6.3	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	2.418,00	10,32	12,59	24.953,76	30.442,62	29.604,15	
9.6.4	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	771,00	8,65	10,55	6.669,15	8.134,05	7.910,02	
9.6.5	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	26,40	673,56	821,74	17.781,98	21.693,94	21.096,43	
9.6.6	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	25,00	210,53	256,85	5.263,25	6.421,25	6.244,39	
9.6.7	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	19,00	270,83	330,41	5.145,77	6.277,79	6.104,88	
10	LAJE EM CONCRETO PRÉ-MOLDADA										
10.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = 18(3), AF_11/2020_PA	SINAPI	M2	78,60	222,98	272,04	17.526,23	21.382,34	20.793,42	
11	PISCINA EM CONCRETO ARMADO										
11.1	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES, AF_07/2019	SINAPI	M2	296,21	39,70	48,43	11.759,54	14.345,45	13.950,34	
11.2	100342	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF_07/2019	SINAPI	KG	83,40	13,77	16,80	1.148,42	1.401,12	1.362,53	
11.3	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_07/2019	SINAPI	KG	5.985,01	12,80	15,62	71.232,13	86.925,46	84.531,31	
11.4	100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_07/2019	SINAPI	KG	4.026,65	11,40	13,91	45.903,61	56.010,70	54.468,02	
11.5	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_07/2019	SINAPI	KG	6.960,55	9,62	11,74	61.189,49	74.672,86	72.616,18	
11.6	100348	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_07/2019	SINAPI	M3	85,97	682,04	832,09	58.634,98	71.534,78	69.564,53	

5
BOMBA

12	VERGA E CONTRAVERGA EM CONCRETO										7.367,02	8.987,70	8.740,15
12.1	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	10,60	163,24	186,95				1.624,34	1.981,67	1.927,09
12.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	10,35	174,65	213,07				1.807,63	2.205,27	2.144,53
12.3	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	10,60	150,22	183,27				1.592,33	1.942,66	1.889,15
12.4	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	10,35	169,96	207,35				1.759,09	2.146,07	2.086,96
12.5	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	4,20	138,96	169,53				583,63	712,03	692,42
13	PAREDES E DIVISÓRIAS										61.330,95	75.434,75	
13.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO										42.750,38	52.196,75	50.720,22
13.1.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	458,40	93,26	113,78				42.750,38	52.196,75	50.720,22
13.2	DIVISÓRIAS INTERNAS										19.080,57	23.278,00	22.636,87
13.2.1	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	59,75	319,34	389,59				19.080,57	23.278,00	22.636,87
14	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS E INTERNAS										88.637,32	108.144,25	105.165,68
14.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	916,80	8,03	9,80				7.361,90	8.984,64	8.737,18
14.2	87778	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA, COM PRESEÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	647,70	74,48	90,87				48.240,70	58.856,50	57.235,44
14.3	87559	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	289,10	63,08	76,96				16.974,83	20.709,94	20.139,54
14.4	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	289,10	59,68	72,81				16.059,89	19.593,17	19.053,52
15	REVESTIMENTO DE FORROS										3.445,82	4.203,53	4.087,76
15.1	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	78,60	7,87	9,60				616,58	754,56	733,78
15.2	90408	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	78,60	35,97	43,88				2.827,24	3.448,97	3.353,98
16	REVESTIMENTO PISCINA										49.783,54	60.735,06	59.062,26
16.1	S11175	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	ORSE	m2	426,96	116,60	142,25				49.783,54	60.735,06	59.062,26
17	IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS										2.951,24	3.600,45	3.501,28
17.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	56,70	52,05	63,50				2.951,24	3.600,45	3.501,28
18	PAVIMENTAÇÃO										85.576,28	104.405,40	101.529,82
18.1	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	332,70	0,66	0,81				219,58	269,49	262,07
18.2	87769	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	332,70	115,09	140,41				38.299,44	46.714,41	45.427,78
18.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	91,92	78,22	95,43				7.189,98	8.771,93	8.530,33
18.4	COM-75183959	ASSENTAMENTO DE PISO ATERMICO ANTIDERRAPANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M²	195,71	182,58	222,75				35.732,73	43.594,40	42.393,70
18.5	COM-20644361	ASSENTAMENTO DE BORDA DE PISO ATERMICO ANTIDERRAPANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M²	18,70	221,58	270,33				4.143,55	5.055,17	4.915,94
19	SOLEIRAS E PEITORIS										8.097,75	9.879,41	9.607,30
19.1	101965	PEITORIL LINEAR EM GRÁNITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	15,95	162,90	198,74				2.598,26	3.169,90	3.082,59
19.2	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	46,90	117,26	143,06				5.499,49	6.709,51	6.524,71
20	ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO										341.112,84	416.158,12	
20.1	ESQUADRIAS EXTERNAS										307.831,16	375.554,37	365.210,65

Handwritten signature

20.1.1	102177	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_07/2021_PS	SINAPI	M2	199,31	1.504,90	1.835,98	299.941,62	365.929,17	355.850,56	
20.1.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,89	932,26	1.137,36	1.761,97	2.149,61	2.090,40	
20.1.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXI-MAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	6,72	819,61	999,92	5.507,76	6.719,46	6.534,39	
20.1.4	H.06.000.031110	Veneziana industrial em aço galvanizado com aletas em resina reforçada de fibra de vidro	SP Obras	M2	2,85	217,47	265,31	619,79	756,13	735,30	
20.2		ESQUADRIAS INTERNAS						33.281,68	40.603,75	39.485,42	
20.2.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	35,70	932,26	1.137,36	33.281,68	40.603,75	39.485,42	
21		COBERTURA, PLATIBANDA E CALHAS						221.917,91	270.736,48		
21.1		COBERTURA						64.880,51	79.151,32	76.971,70	
21.1.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇOLUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	793,24	66,97	81,70	53.123,28	64.807,71	63.022,74	
21.1.2	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	67,10	162,33	198,04	10.892,34	13.288,48	12.922,48	
21.1.3	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	10,30	83,97	102,44	864,89	1.055,13	1.026,48	
21.2		PLATIBANDA						157.037,40	191.585,16	186.308,42	
21.2.1	21.03.151	Revestimento em placa de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF	SP Obras	M2	234,00	671,10	818,74	157.037,40	191.585,16	186.308,42	
22		INSTALAÇÃO ELÉTRICA						73.807,75	90.047,55		
22.1		ALIMENTAÇÃO E QUADROS DE MEDIÇÃO						13.974,37	17.048,69	16.579,12	
22.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,50	79,95	97,54	599,63	731,55	711,40	
22.1.2	104737	REATERO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	6,30	20,39	24,88	128,46	156,74	152,42	
22.1.3	S11140	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 57,1 e 75 kw	ORSE	un	1,00	8.713,70	10.630,71	8.713,70	10.630,71	10.337,91	
22.1.4	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	24,60	11,19	13,65	275,27	335,79	326,54	
22.1.5	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	43,00	66,91	81,63	2.877,13	3.510,09	3.413,41	
22.1.6	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	26,60	33,50	40,87	891,10	1.087,14	1.057,20	
22.1.7	S08895	Caixa de passagem pvc tipo aquatic 30x30x10cm	ORSE	un	2,00	87,37	106,59	174,74	213,18	207,31	
22.1.8	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	3,00	104,78	127,83	314,34	383,49	372,93	
22.2		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA						3.544,06	4.323,77	4.204,68	
22.2.1	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	895,69	1.092,74	895,69	1.092,74	1.062,64	
22.2.2	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	11,18	13,64	145,34	177,32	172,44	
22.2.3	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	11,85	14,46	35,55	43,38	42,19	
22.2.4	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	13,18	16,08	79,08	96,48	93,82	
22.2.5	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	13,18	16,08	105,44	128,64	125,10	
22.2.6	S08078	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA.	ORSE	un	2,00	372,68	454,67	745,36	909,34	884,29	
22.2.7	109224	Disjuntor tripolar 275 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, Siemens ou similar.	ORSE	un	1,00	1.537,60	1.875,87	1.537,60	1.875,87	1.824,20	
22.3		DISTRIBUIÇÃO INTERNA						40.120,82	48.949,56	47.601,37	
22.3.1	S00765	Fornecimento e instalação de eletrocabla metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	ORSE	un	55,00	39,33	47,98	2.163,15	2.638,90	2.566,22	
22.3.2	S00749	Fornecimento e instalação de eletrocabla metálica 75 x 50 x 3000 mm (ref. v i 3.01 ge 75/50 valemam ou similar)	ORSE	un	13,00	76,73	93,61	997,49	1.216,93	1.183,41	
22.3.3	S07881	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocabla metálica (ref. Mopa ou similar)	ORSE	un	123,00	10,50	12,81	1.291,50	1.575,63	1.532,23	
22.3.4	S06697	Suporte vertical 75 x 50 mm para fixação de eletrocabla metálica (ref.: Mopa ou similar)	ORSE	un	28,00	11,33	13,82	317,24	386,96	376,30	
22.3.5	S00752	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 50 x 50 mm (ref. v i 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	ORSE	un	82,00	5,63	6,87	461,66	563,34	547,82	
22.3.6	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	15,28	19,86	48,84	59,58	57,94	
22.3.7	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	156,60	18,90	23,06	2.959,74	3.611,20	3.511,74	

Paulo

22.3.8	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	SINAPI	M	30,00	7,87	9,80	236,10	288,00	280,07	
22.3.9	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	56,70	9,33	11,38	529,01	645,25	627,48	
22.3.10	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (130 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	18,00	18,51	22,58	333,18	406,44	395,25	
22.3.11	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (200 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	21,00	35,87	43,76	753,27	918,96	893,65	
22.3.12	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3" - PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	15,72	19,18	314,40	383,60	373,03	
22.3.13	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	832,90	3,31	4,04	2.756,90	3.364,92	3.272,24	
22.3.14	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	1.250,70	4,44	5,42	5.553,11	6.778,79	6.592,09	
22.3.15	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	371,70	6,50	7,93	2.416,05	2.947,58	2.866,40	
22.3.16	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	588,50	9,15	11,16	5.384,78	6.567,86	6.386,77	
22.3.17	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	M	595,90	22,83	27,85	13.504,40	16.595,82	16.138,73	
22.4	ILUMINAÇÃO EM GERAL										
22.4.1	S12808	Refleitor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	25,00	266,15	324,70	6.653,75	8.117,50	7.893,92	
22.4.2	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2022	SINAPI	UN	24,00	33,94	41,41	814,56	993,84	966,47	
22.4.3	S13325	Luminária led 9W monocromático branco p/ piscina SODRAMAR ou similar	ORSE	un	14,00	464,84	567,10	6.507,76	7.939,40	7.720,73	
22.5	TOMADAS EM GERAL										
22.5.1	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	54,24	66,17	108,48	132,34	128,70	
22.5.2	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	7,00	70,99	86,61	496,93	606,27	589,57	
22.5.3	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	38,78	47,31	77,56	94,62	92,01	
22.5.4	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	12,00	37,55	45,81	450,60	549,72	534,58	
22.5.5	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	SINAPI	UN	22,00	48,13	58,72	1.058,86	1.291,84	1.256,26	
23	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										
23.1	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA										
23.1.1	95657	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN20 DN 25 (2") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	246,97	301,30	246,97	301,30	293,00	
23.1.2	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (1"), 5,0 WPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	211,31	257,80	211,31	257,80	250,70	
23.1.3	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2021	SINAPI	UN	2,00	593,29	723,81	1.186,58	1.447,62	1.407,75	
23.1.4	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" - INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	6,05	7,38	36,30	44,28	43,06	
23.1.5	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	36,65	44,71	73,30	89,42	86,96	
23.1.6	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	25,92	31,82	51,84	63,24	61,50	
23.1.7	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	110,10	12,31	15,02	1.355,33	1.653,70	1.608,15	
23.1.8	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	3,00	29,80	36,36	89,40	109,08	106,08	
23.1.9	94673	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	UN	15,00	10,65	12,99	159,75	194,85	189,48	
23.1.10	94679	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	24,84	30,30	49,68	60,60	58,93	
23.1.11	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	8,58	10,47	8,58	10,47	10,18	
23.1.12	89386	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	16,25	19,83	65,00	79,32	77,14	
23.1.13	104034	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	23,16	28,26	23,16	28,26	27,48	
23.2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO										
23.2.1	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	6,00	76,35	93,15	458,10	558,90	543,51	
23.2.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	86,88	105,99	173,76	211,98	206,14	
23.2.3	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	78,32	95,55	626,56	764,40	743,35	
23.2.4	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	95,80	10,70	13,05	1.025,06	1.250,19	1.215,76	

copy

23.2.5	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	6,10	12,31	15,02	75,09	91,62	89,10	
23.2.6	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	5,61	6,84	112,20	136,80	133,03	
23.2.7	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	6,53	7,97	26,12	31,88	31,00	
23.2.8	89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	9,42	11,49	235,50	287,25	279,34	
23.2.9	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	11,69	14,26	23,38	28,52	27,73	
23.2.10	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	29,00	10,93	13,33	316,97	386,57	375,92	
23.2.11	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	11,88	14,49	23,76	28,98	28,18	
23.2.12	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	10,29	12,55	20,58	25,10	24,41	
23.2.13	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	33,00	12,95	15,90	427,35	521,40	507,04	
23.2.14	00003859	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00	1,36	1,66	10,88	13,28	12,91	
23.3	APARELHOS, LOUCAS E METAS SANITÁRIOS										
23.3.1	86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	371,46	453,18		17.238,40	20.449,35	
23.3.2	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	267,53	326,39	535,06	652,78	634,80	
23.3.3	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	469,80	573,16	5.637,60	6.877,92	6.688,48	
23.3.4	95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FUJO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	730,75	891,52	1.461,50	1.783,04	1.733,93	
23.3.5	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	88,03	108,62	712,24	868,96	845,03	
23.3.6	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/27 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	169,90	207,28	1.899,00	2.072,80	2.015,71	
23.3.7	100668	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	363,49	443,46	1.451,96	1.773,84	1.724,98	
23.3.8	100667	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	350,90	428,10	701,80	856,20	832,62	
23.3.9	102052	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	ORSE	un	4,00	104,90	127,98	419,60	511,92	497,82	
23.3.10	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	60,68	74,03	485,44	592,24	575,93	
23.3.11	00037400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	SINAPI	UN	8,00	51,95	63,38	415,60	507,04	493,07	
23.4	EQUIPAMENTOS PISCINA										
23.4.1	COM-61182037	BOMBA DE RECIRCULAÇÃO PARA PISCINA SÉRIE B 2x2", 3CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	2.468,56	3.011,64	4.937,12	6.023,28	5.857,38	
23.4.2	COM-34478197	FILTRO FVP-120 PARA PISCINA, CAPACIDADE 30M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	27.889,76	34.025,51	55.779,52	68.051,02	66.176,72	
23.4.3	COM-24164518	SKIMMER BP (COADEIRA) P/ PISCINA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	16,00	438,89	533,01	6.990,24	8.528,16	8.293,27	
23.4.4	COM-85103740	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO PARA PISCINA, CAPACIDADE 5M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	14,00	141,02	172,04	1.974,28	2.408,56	2.342,22	
23.4.5	COM-54555839	DISPOSITIVO DE RETORNO PARA PISCINA, Qmilitr: 2,20m³/h e Qmáx: 3,80m³/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	14,00	127,42	155,45	1.783,88	2.176,30	2.116,36	
23.4.6	COM-23239348	DRENO DE FUNDO C/ TAMPA PARA PISCINA DE CONCRETO, CAPACIDADE 30M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00	459,95	561,14	1.839,80	2.244,56	2.182,74	
23.4.7	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	6,00	134,69	164,32	809,14	985,92	958,77	
23.4.8	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	323,93	395,19	647,86	790,38	768,61	
23.4.9	S10833	Válvula de esfera em bronze d = 4" , ref. 1552.B.400, da Deca (bruto)	ORSE	un	2,00	2.432,08	2.967,14	4.864,16	5.934,28	5.770,84	
23.4.10	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	255,50	29,80	36,36	7.613,90	9.289,98	9.034,11	
23.4.11	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	71,80	47,83	58,35	3.434,19	4.189,53	4.074,14	
23.4.12	94655	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	M	2,80	115,09	140,41	322,25	383,15	382,32	
23.4.13	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	19,40	23,67	232,80	284,04	276,22	
23.4.14	89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	40,46	49,36	161,84	197,44	192,00	
23.4.15	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	72,94	88,99	291,76	355,96	346,16	

2025

23.4.16	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	37,00	27,62	33,70	1.021,94	1.246,90	1.212,56	
23.4.17	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	26,00	68,68	83,79	1.785,68	2.178,54	2.118,54	
23.4.18	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	28,00	29,37	35,83	822,36	1.003,24	975,61	
23.4.19	89829	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	79,80	97,36	957,60	1.168,32	1.136,14	
23.4.20	94701	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO, QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00	223,12	272,21	892,48	1.088,84	1.058,85	
23.5	TUBULAÇÃO ÁGUA QUENTE										
23.5.1	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	144,76	176,61	289,52	353,22	8.159,41	
23.5.2	89718	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	M	88,00	61,98	75,62	5.454,24	6.654,56	343,49	
23.5.3	89729	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	32,69	39,88	196,14	239,28	6.471,28	
23.5.4	89842	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	56,85	69,36	682,20	832,32	232,69	
23.5.5	89763	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM X 1 1/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	63,75	77,78	255,00	311,12	809,40	
24	INSTALAÇÃO PLUVIAL										
24.1	CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS										
24.1.1	2003642	Caixa de ligação e passagem - CLP 01 - arca e brita comerciais	SICRO NOVO	un	11,00	1.485,31	1.812,08	16.338,41	19.932,88	32.037,07	
24.1.2	89512	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	SINAPI	M	184,50	46,85	57,16	8.643,83	10.546,02	19.383,88	
24.1.3	96695	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS, AF_06/2022	SINAPI	UN	24,00	57,75	70,46	1.366,00	1.691,04	10.255,56	
24.1.4	S04283	Ralo hemisférico em P, tipo abacaxi Ø 100mm	ORSE	un	8,00	43,63	53,23	349,04	425,84	1.644,46	
24.1.5	88495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	18,53	22,61	74,12	90,44	414,11	
24.1.6	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	75,93	92,63	151,86	185,26	87,95	
24.1.7	S89595S	Tê de inspeção, pvc, serie r, água pluvial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento, af_06/2022	ORSE	un	1,00	59,80	72,96	59,80	72,96	180,16	
25	INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
25.1	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS										
25.1.1	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBULOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO, AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	613,86	748,91	3.069,30	3.744,55	4.458,42	
25.1.2	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	14,00	49,19	60,01	688,66	840,14	3.641,42	
25.2	REDE DE ESGOTO										
25.2.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	17,00	20,76	25,33	352,92	430,61	817,00	
25.2.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	15,70	26,18	31,94	411,03	501,46	5.288,94	
25.2.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	50,10	36,45	44,47	1.826,15	2.227,95	418,75	
25.2.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	13,00	12,77	15,58	166,01	202,54	487,65	
25.2.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	10,26	12,52	82,08	100,16	2.166,59	
25.2.6	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	10,49	12,80	52,45	64,00	196,96	
25.2.7	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	29,26	35,70	117,04	142,80	97,40	
25.2.8	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	27,28	33,28	272,80	332,80	62,24	
25.2.9	S01672	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido ci anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	ORSE	un	13,00	14,87	18,14	193,31	235,82	138,87	
25.2.10	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	14,62	17,84	73,10	89,20	323,63	
25.2.11	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	51,75	63,14	310,50	378,84	2.29,32	
										86,74	
										368,41	

Handwritten signature/initials in the top right corner.

25.2.12	S01636	Junção simples em pvc rígido <i>cl</i> atéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	ORSE	un	8,00	42,93	52,37	343,44	419,96	407,42	
25.2.13	104344	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	40,00	48,80	80,00	97,60	94,91	
25.2.14	89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	44,26	54,00	177,04	216,00	210,05	
25.3	VENTILAÇÃO										
25.3.1	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	M	3,70	12,66	15,45	46,84	57,17	55,60	
25.3.2	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	9,81	11,97	39,24	47,88	46,56	
25.3.3	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	23,92	29,18	47,84	58,36	56,75	
25.3.4	104344	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	40,00	48,80	240,00	292,80	284,74	
25.3.5	89753	LULA SIMPLIS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	14,00	9,05	11,04	126,70	154,56	150,30	
25.3.6	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	10,46	12,76	62,76	76,56	74,45	
25.4	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO										
25.4.1	98086	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, SENDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M²	3,20	810,65	988,99	2.594,08	3.164,77	3.077,60	
25.4.2	98091	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, SENDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M²	2,19	1.778,60	2.169,89	3.895,13	4.752,06	4.621,18	
25.4.3	COMP-41847742	SUMIDOURO EM PEDRA RACHÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M³	18,00	261,01	318,43	4.898,18	5.731,74	5.573,87	
26	INSTALAÇÃO PREVENTIVA CONTRA INCÊNDIO										
26.1	EXTINTORES										
26.1.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 PE	SINAPI	UN	3,00	208,99	254,97	626,97	764,91	743,84	
26.1.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020 PE	SINAPI	UN	1,00	578,99	706,37	578,99	706,37	686,91	
26.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÕES										
26.2.1	S11866	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	ORSE	un	8,00	227,03	276,98	1.816,24	2.215,84	2.154,81	
26.2.2	S11867	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLED0F, da KBR ou si	ORSE	un	19,00	164,87	201,14	3.132,53	3.821,66	3.716,40	
26.2.3	CP-8529-COMP-835938	PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA "S2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	9,00	51,46	62,78	463,14	565,02	549,46	
26.2.4	CP-4398-COMP-835938	PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA "S3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	5,00	51,46	62,78	257,30	313,90	305,25	
26.2.5	CP-4364-CP-9140-COMP-835938	PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA "S9" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	1,00	51,46	62,78	51,46	62,78	61,05	
26.2.6	COMP-835938	PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA "S12" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	51,46	62,78	102,92	125,56	122,10	
26.2.7	CP-9140-COMP-835938	PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SAÍDA "S18" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	51,46	62,78	102,92	125,56	122,10	
26.2.8	CP-4254-COMP-835938	PLACA DE LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00	28,52	34,79	114,08	139,16	135,33	
26.2.9	COM-50248539	PLACA DE ORIENTAÇÃO M1/M², EM CHAPA DE POLIÉSTER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	123,70	190,91	247,40	301,82	293,51	
27	PINTURA EXTERNA E INTERNA										
27.1	PINTURA EXTERNA										
27.1.1	88485	FUNDO SELADOR AGRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	370,50	3,62	4,42	5.976,17	7.291,44	7.090,62	
27.1.2	88489	PINTURA LÁTEX AGRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	370,50	12,51	15,26	4.834,96	5.653,83	5.498,11	
27.2	PINTURA INTERNA										
27.2.1	88485	FUNDO SELADOR AGRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	277,20	3,62	4,42	1.003,46	1.225,22	1.191,47	
27.2.2	88489	PINTURA LÁTEX AGRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	277,20	12,51	15,26	3.467,77	4.230,07	4.113,56	
27.2.3	88484	FUNDO SELADOR AGRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	78,60	4,56	5,56	358,42	437,02	424,98	
27.2.4	88488	PINTURA LÁTEX AGRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	78,60	14,79	18,04	1.162,49	1.417,94	1.378,89	
28	SERRALHERIA										
								15.893,26	19.145,87	18.618,54	

-1
Romy

28.1	99855	CORIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M		13,10	98,39	120,04	1.288,91	1.572,52	1.529,21	
28.2	S12180	Corrimão central de arqui-lançada tipo U (invertido) em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barras verticais 22mm entre elas de 1 1/2"	ORSE	un		20,00	184,23	224,76	3.684,60	4.495,20	4.371,39	
28.3	COMP-99536099	LETRA CAIXA EM ACM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M²		17,50	524,35	639,71	9.176,13	11.194,93	10.886,59	
28.4	S02417	Escada tipo piscina em aço inox	ORSE	m		3,00	514,54	627,74	1.543,62	1.883,22	1.831,35	
29		ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA							222.379,24	271.267,57		
29.1		ESTRUTURA METÁLICA COBERTURA							222.379,24	271.267,57	263.796,18	
29.1.1	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG		12.535,47	17,74	21,64	222.379,24	271.267,57	263.796,18	
30		ACESSIBILIDADE							2.601,68	3.174,08	3.086,66	
30.1	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN		4,00	363,49	443,46	1.453,96	1.773,84	1.724,98	
30.2	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN		2,00	350,90	428,10	701,80	856,20	832,62	
30.3	S13110	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	ORSE	un		4,00	111,48	136,01	445,92	544,04	529,06	
31		LIMPEZA FINAL DA OBRA							1.044,13	1.273,06	1.238,00	
31.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2		259,45	3,33	4,06	863,97	1.053,37	1.024,36	
31.2	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2		91,92	1,96	2,39	180,16	219,69	213,64	
			VALOR BDI TOTAL:							445.084,09		
			VALOR ORÇAMENTO:							2.022.889,08		
			VALOR TOTAL:							2.467.973,17	27.109,78	227.013,84

Fábio Júnior de Oliveira
Engenheiro Civil - fiscal da obra
CREA PR-82.120/D

1,13%

10,59%

Prefeitura Mun. Bom Sucesso do Sul
Fábio Júnior de Oliveira
DIRETOR DEPTO. DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
ENGRº CIVIL CREA PR 82.120/D - DECRETO Nº 2.350

Quinn

[illegible]

Am

[illegible]

Sim

[illegible]

Ernst

[illegible]

5-1

[illegible]

1-1
Buckley

[illegible]

—
Lindy

[illegible]

13,49%

prefeitura Mun. Bom Sucesso do Sul

Fábio Júnior de Oliveira
DIRETOR DEPTO. DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
CARGO, CIVIL CREA PR 82.120/D - DECRETO Nº 2.350